

# BREVET D'INVENTION

Gr. 7. — Cl. 1.

N° 990.242

**Perfectionnements apportés aux dalles en bois et aux matériaux analogues.**

M. MAURICE DE PUIFFE DE MAGONDEAUX résidant en France (Seine).

Demandé le 2 mai 1949, à 15<sup>h</sup> 32<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 6 juin 1951. — Publié le 19 septembre 1951.

*(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

L'invention a pour objet des perfectionnements apportés aux dalles en bois et aux matériaux analogues.

L'invention a pour but de permettre de réaliser un matériau pour garnir des sols ou des parois, qui soit notamment, d'un prix de revient bas, d'une pose facile et par conséquent très économique.

L'invention se caractérise par le fait que tout en assemblant les pièces de bois à l'aide d'une clé logée dans une rainure pratiquée dans les pièces de bois, à constituer cette clé par une lame de métal dont certaines parties sont légèrement pliées et à donner à la rainure une section en V dans laquelle sont engagées les parties rectilignes et les parties ployées de la clé, cette rainure donnant à la partie de la clé faisant saillie à la face inférieure des pièces de bois une position imbriquée, ce qui permet l'ancrage des pièces de bois dans le produit sur lequel elles sont posées.

L'invention sera de toute façon bien comprise à l'aide du complément de description qui suit et du dessin très schématique ci-annexé lequel n'est donné qu'à simple titre d'indication.

Les figures 1 à 3 de ce dessin montrent respectivement en perspective cavalière :

Une clé d'assemblage établie selon l'invention et vue par dessous, une pièce de bois rainurée selon l'invention et plusieurs pièces de bois juxtaposées et solidarisées à l'aide de ladite clé.

Selon l'invention, on prend une bande de tôle de fer par exemple, d'une épaisseur appropriée, qu'on coupe en tronçons 1. On pratique sur un de ses bords des entailles 2 d'une certaine profondeur et on plie à un certain angle, certaines des parties délimitées par les entailles 2. On a donc des parties droites 3 et des parties inclinées 4 (fig. 1).

Selon l'invention également, on pratique comme le montre la figure 2 une rainure double

5-5 a formant un V dans les pièces de bois à assembler.

Et pour réunir plusieurs pièces de bois ainsi rainurées, on glisse dans la rainure double 5-5 a, la clé 1, les parties droites étant logées dans la rainure 5 et les parties inclinées dans la rainure 5 a et comme on peut s'en rendre compte en regardant le dessin, la partie de la clé qui fait saillie à la face inférieure de l'assemblage est imbriquée sur cette face, ce qui permet, lorsque, comme le veut l'invention, on a pratiqué vers une autre extrémité des pièces de bois, une rainure 5-5 a et qu'on y a logé une clé 1 mais de préférence de façon telle qu'elle forme un V avec l'autre clé. Cette disposition a, comme on le conçoit aisément, doté les matériaux de moyens d'ancrage dans le mortier ou autre composition sur lequel il sera posé. Il peut évidemment être utilisé plus de deux clés.

Il convient de remarquer que la clé 1 est établie ainsi que les pièces de bois à assembler de façon que chaque pièce de bois soit intéressée par une partie pliée et une partie droite, ce pour assurer un meilleur maintien de la juxtaposition desdites pièces de bois.

Avantageusement, en vue de permettre une meilleure adhérence des matériaux avec son support : mortier, bitume ou autre, on enduit la face inférieure du matériau d'une matière adhésive appropriée, par exemple une solution de bitume sur laquelle on répand du sable fin; on laisse évaporer le solvant utilisé pour préparer la solution de bitume. On a ainsi formé sur la face inférieure du matériau, des rugosités qui augmenteront son adhérence à son support.

On peut également pour des carreaux (ou des dalles) destinés à être posés sur un bain de bitume, ne pas garnir leur face inférieure de rugosités.

On se rend compte d'après ce qui précède,

qu'on peut aisément fabriquer à l'aide de morceaux de bois découpés en lames étroites, des dalles ou mieux des carreaux qui se posent absolument comme des carreaux céramiques et permettent toutes les décorations en faisant varier les essences des bois et leur couleur.

Ce carrelage en bois est beaucoup plus économique que du parquet; ne nécessitant que de petits morceaux et qui peuvent être de faible épaisseur, ne nécessitant pas de lambourdes et rendant plus faciles les réparations partielles. De plus, on réalise une certaine économie de hauteur de construction, l'épaisseur du plancher étant moindre qu'un plancher comportant un parquetage ordinaire.

Il va de soi que le matériau objet de l'invention convient parfaitement aussi pour le revêtement de parois : murs, cloisons, plafonds, même.

L'invention s'étend aux produits industriels nouveaux que sont les matériaux en comportant application, que ces matériaux soient des carreaux des dallettes, des dalles ou autres.

## RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet des perfectionnements apportés aux dalles en bois et aux matériaux analogues.

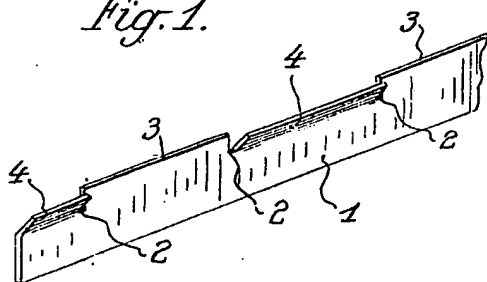
L'invention se caractérise par le fait que tout en assemblant les pièces de bois à l'aide d'une clé logée dans une rainure pratiquée dans les pièces de bois, à constituer cette clé par une lame de métal dont certaines parties sont légèrement pliées et à donner à la rainure une section en V dans laquelle sont engagées les parties rectilignes et les parties ployées de la clé, cette rainure donnant à la partie de la clé faisant saillie à la face inférieure des pièces de bois, une position imbriquée, ce qui permet l'ancrage des pièces de bois dans le produit sur lequel elles sont posées.

MAURICE DE PUIFFÉ DE MAGONDEAUX.

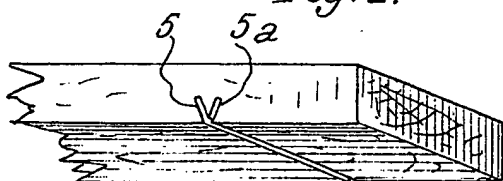
Par procuration :

Gaston Rose.

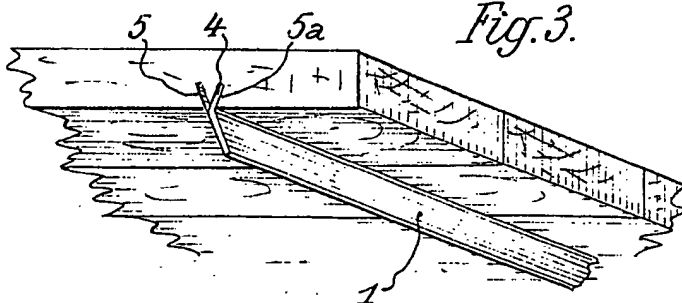
*Fig. 1.*



*Fig. 2.*



*Fig. 3.*



(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 562 591**

(21) N° d'enregistrement national :

**84 05456**

(51) Int Cl<sup>a</sup> : E 04 D 3/362, 1/34.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1**

(22) Date de dépôt : 6 avril 1984.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 41 du 11 octobre 1985.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(71) Demandeur(s) : *GENERAL BATIMENT, société à respon-  
sabilité limitée.* — FR.

(72) Inventeur(s) : Max Albizzati.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Cabinet Malémont.

(54) Système de bardage pour bâtiments.

(57) Système de bardage pour bâtiments, caractérisé en ce  
qu'il comprend, en combinaison :  
— des cales 1 destinées à être fixées directement sur la  
structure porteuse 2 du bâtiment;  
— des rails de suspension 3 disposés horizontalement sur  
lesdites cales 1; et  
— des éléments de bardage 4 qui sont simplement suspen-  
dus auxdits rails 3.



**FR 2 562 591 - A1**

La présente invention concerne un système de bardage pour bâtiments, c'est-à-dire un revêtement formé de plaques en terre cuite ou autre qui sont appliquées sur les murs porteurs d'un bâtiment à des fins d'isolation ou d'esthétique.

5 Il existe à l'heure actuelle différents systèmes de bardage. La plupart d'entre eux nécessite une ossature secondaire à chevrons et liteaux, rapportée sur l'ossature porteuse du bâtiment. Ils sont donc relativement coûteux et demandent en outre un temps de pose important, en raison notamment des nombreux réglages nécessaires sur l'ossature secondaire.

10 La présente invention a pour but principal de remédier à ces inconvénients et, pour ce faire, elle a pour objet un système de bardage qui se caractérise essentiellement en ce qu'il comprend, en combinaison :

- des cales destinées à être fixées directement sur la structure porteuse du bâtiment ;
- 15 - des rails de suspension disposés horizontalement sur lesdites cales ; et
- des éléments de bardage qui sont simplement suspendus auxdits rails.

20 Un tel système permet de s'affranchir de l'ossature secondaire qui est généralement nécessaire avec les autres systèmes connus. En effet, sa fonction est assurée uniquement par les cales qui peuvent être facilement réglées dans les trois dimensions. On aboutit ainsi à un coût plus faible et également à un gain important sur le temps de pose.

25 Dans une forme de réalisation particulière de l'invention, les rails sont pourvus en partie haute d'un profil pincé venant se clipser dans une cavité de blocage prévue sur les cales.

De plus, les cales sont munies dans leur partie supérieure d'un pan incliné facilitant le clipsage des rails.

30 Par ailleurs, les rails sont pourvus en partie basse d'un retour dans lequel vient s'encasturer une bordure en forme de crochet prévue sur la tête des éléments de bardage.

35 De préférence, le pied de l'élément de bardage est constitué par un profil en V renversé, dans lequel vient s'engager un prolongement ménagé sur la tête de l'élément de bardage adjacent, assurant ainsi le blocage en pied des différents éléments de bardage.

De préférence également, un certain jeu vertical est prévu entre les éléments de bardage successifs, ce qui permet de remplacer facilement un élément éventuellement cassé, sans avoir à démonter l'ensemble du bardage.

Selon une autre caractéristique de l'invention, chaque rail est supporté par plusieurs cales espacées, ces dernières étant réparties ponctuellement sur la surface de la structure porteuse et étant constituées chacune par un bloc de matière appropriée ayant une largeur déterminée.

Ainsi, grâce à la répartition ponctuelle des cales, une lame d'air continue se trouve ménagée entre la structure porteuse et le bardage, ce qui permet d'améliorer l'isolation thermique.

Une forme d'exécution de l'invention est décrite ci-après à titre d'exemple, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente une portion de façade de bâtiment équipée d'un bardage conforme à l'invention ;
  - la figure 2 est une vue en coupe transversale de cette façade ;
  - la figure 3 est une vue en perspective de la cale faisant partie du système de bardage selon l'invention ;
  - la figure 4 est une vue en perspective du rail faisant également partie de ce système de bardage ; et
  - la figure 5 est une vue en perspective de l'élément de bardage.
- Le système de bardage représenté sur les figures 1 et 2 est essentiellement constitué de trois composants distincts, à savoir :
- des cales 1 destinées à être fixées directement sur la structure porteuse 2 du bâtiment à équiper ;
  - des rails de suspension 3 disposés horizontalement sur lesdites cales ; et
  - des éléments de bardage 4 qui sont simplement suspendus auxdits rails.

La cale 1, mieux visible sur la figure 3, est constituée d'un bloc en matière plastique, en bois, en métal, ou en une autre matière appropriée présentant des garanties de durabilité de ses caractéristiques mécaniques intrinsèques. Elle est fixée sur la structure porteuse 2 par un moyen quelconque, par exemple collage, clouage ou vissage, en fonction de la nature de la structure porteuse qui peut être aussi bien en bois qu'en béton armé ou autre. A cet effet, la cale est d'ailleurs avantageusement munie d'un pré-perçement tel

que 5, apte à recevoir un clou ou une vis.

Les cales 1 sont réparties ponctuellement sur la surface de la structure porteuse 2, en fonction des efforts à supporter, et sont facilement réglables dans les trois dimensions, c'est-à-dire latéralement, en hauteur ou

5 en épaisseur.

Le rail 3, mieux visible sur la figure 4, prend ainsi appui sur plusieurs cales en même temps et comporte, en partie haute, un profil pincé 6 venant se clipser dans une cavité de blocage 7 prévue à cet effet dans la cale 1. Le clipsage du rail est d'ailleurs facilité par la présence d'un pan incliné

10 8 à la partie supérieure de la cale. Cette dernière est en outre munie à sa partie inférieure d'une contre-pente 9 servant de profil goutte d'eau.

Le rail est constitué par un profilé métallique ou en matière synthétique et comporte en partie basse un retour 10 dans lequel vient s'encastrier une bordure 11 en forme de crochet prévue sur la tête de l'élément de bardage 4.

15 Cet élément de bardage, mieux visible sur la figure 5, est avantageusement constitué par une plaque rectangulaire en terre cuite dont le pied présente un profil en V renversé 12 et dont la tête présente un prolongement 13 conçu pour venir s'engager dans le pied de l'élément adjacent.

Ainsi qu'on peut le voir plus clairement sur les figures 1 et 2,

20 les éléments de terre cuite 4 sont à simple recouvrement dans le sens de la hauteur et simplement jointifs dans le sens latéral. En effet, ces éléments ont uniquement pour but de s'opposer à l'exposition directe de la paroi 2 aux eaux de pluie ou autres. L'eau de ruissellement qui pourrait éventuellement pénétrer par les joints verticaux ménagés entre les différents éléments est

25 évacuée en partie basse de la façade.

Le bardage se monte à joints secs, sans adjonction d'aucun mortier ou autre matériau adhérent, les éléments de terre cuite 4 étant simplement suspendus aux rails 3 par leur bordure 11 en forme de crochet. De plus, chaque élément se trouve bloqué en partie basse par son pied en forme de V renversé

30 12 qui vient en prise sur le prolongement 13 de la tête de l'élément situé immédiatement en dessous.

Un certain jeu vertical 14 est toutefois prévu entre les éléments de bardage successifs, ce qui permet de remplacer ultérieurement un élément éventuellement cassé ou abîmé sans avoir à démonter tout le bardage.

35 On voit donc en définitive que le système de bardage selon l'inven-

4

tion présente une simplicité de mise en oeuvre qui permet d'obtenir une grande rapidité de pose. De plus, il est économique, car il utilise très peu de composants.

- 5 On notera par ailleurs que la répartition ponctuelle des cales 1 permet de ménager une lame d'air continue entre le bardage et la structure porteuse 2. Cette lame d'air continue et ventilée sur toute la surface de la façade permet d'équilibrer les pressions de part et d'autre des éléments de terre cuite 4 et d'éviter ainsi tout phénomène de pompage qui pourrait favoriser l'apparition d'eau sur le parement interne du bardage.



REVENDEICATIONS

1. Système de bardage pour bâtiments, caractérisé en ce qu'il comprend, en combinaison :

- des cales (1) destinées à être fixées directement sur la structure porteuse (2) du bâtiment ;
- des rails de suspension (3) disposés horizontalement sur lesdites cales (1) ; et
- des éléments de bardage (4) qui sont simplement suspendus auxdits rails (3).

2. Système de bardage selon la revendication 1, caractérisé en ce que les rails (3) sont pourvus en partie haute d'un profil pincé (6) venant se clipser dans une cavité de blocage (7) prévue sur les cales (1).

3. Système de bardage selon la revendication 2, caractérisé en ce que les cales (1) sont munies dans leur partie supérieure d'un pan incliné (8) facilitant le clipsage des rails (3).

4. Système de bardage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les rails (3) sont pourvus en partie basse d'un retour (10) dans lequel vient s'encastrier une bordure (11) en forme de crochet prévue sur la tête des éléments de bardage (4).

5. Système de bardage selon la revendication 4, caractérisé en ce que le pied de l'élément de bardage (4) est constitué par un profil en V renversé (12), dans lequel vient s'engager un prolongement (13) ménagé sur la tête de l'élément de bardage adjacent.

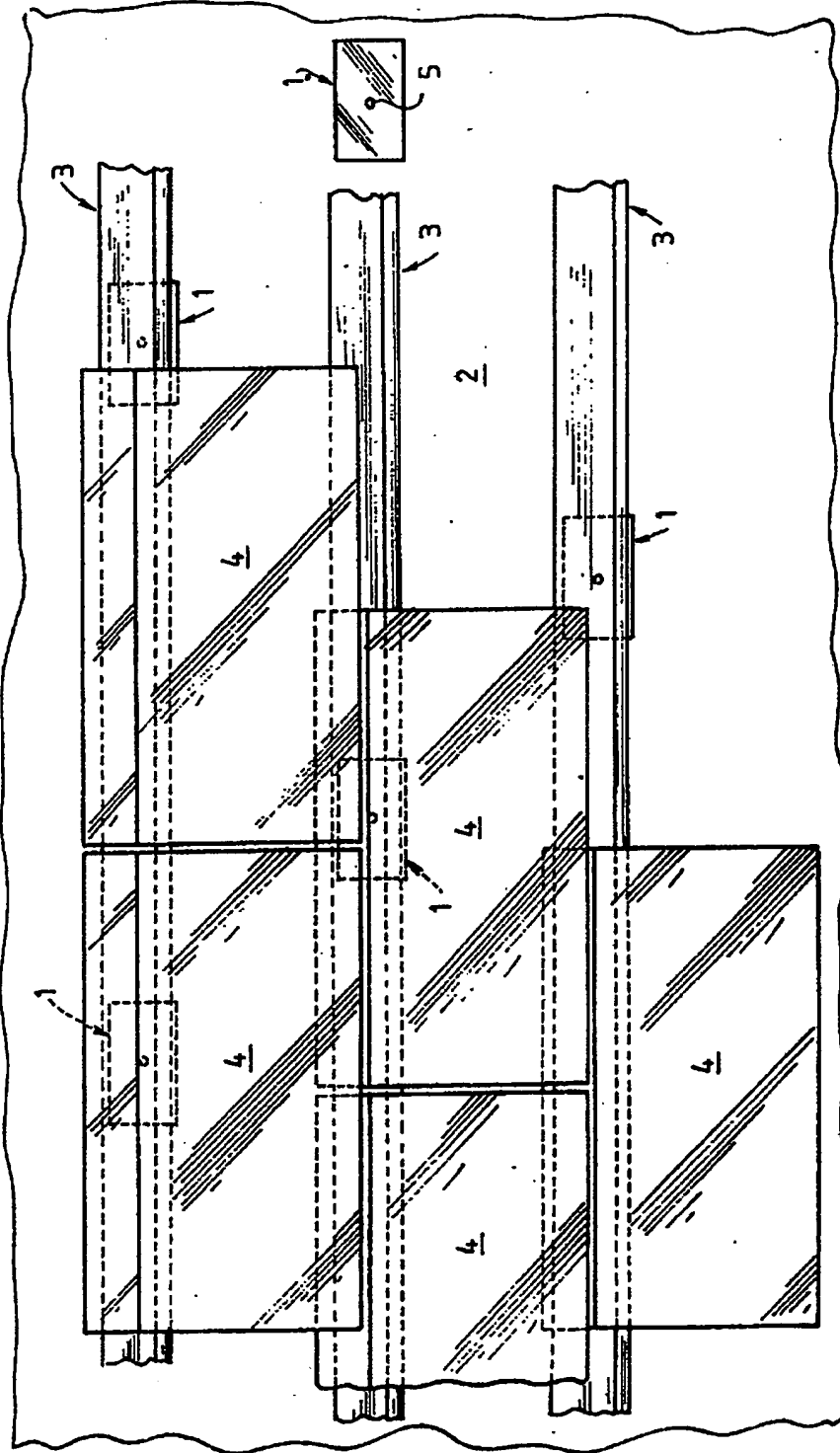
6. Système de bardage selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'un certain jeu vertical (14) est prévu entre les éléments de bardage successifs (4).

7. Système de bardage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que chaque rail (3) est supporté par plusieurs cales espacées (1), ces dernières étant réparties ponctuellement sur la surface de la structure porteuse (2) et étant constituées chacune par un bloc de matière appropriée ayant une largeur déterminée.

8. Système de bardage selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que les éléments de bardage sont constitués par des plaques rectangulaires en terre cuite, les cales par des blocs en matière plastique et les rails par des profilés métalliques.

1/2

FIG. 1



2 / 2

FIG. 3

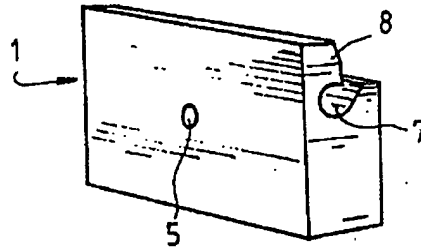


FIG. 4

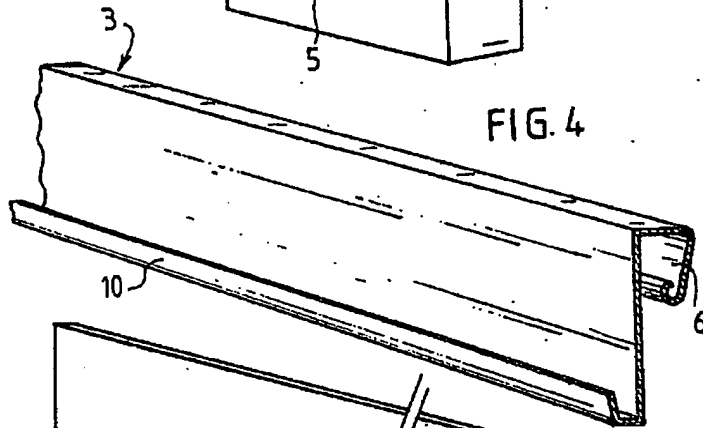


FIG. 5

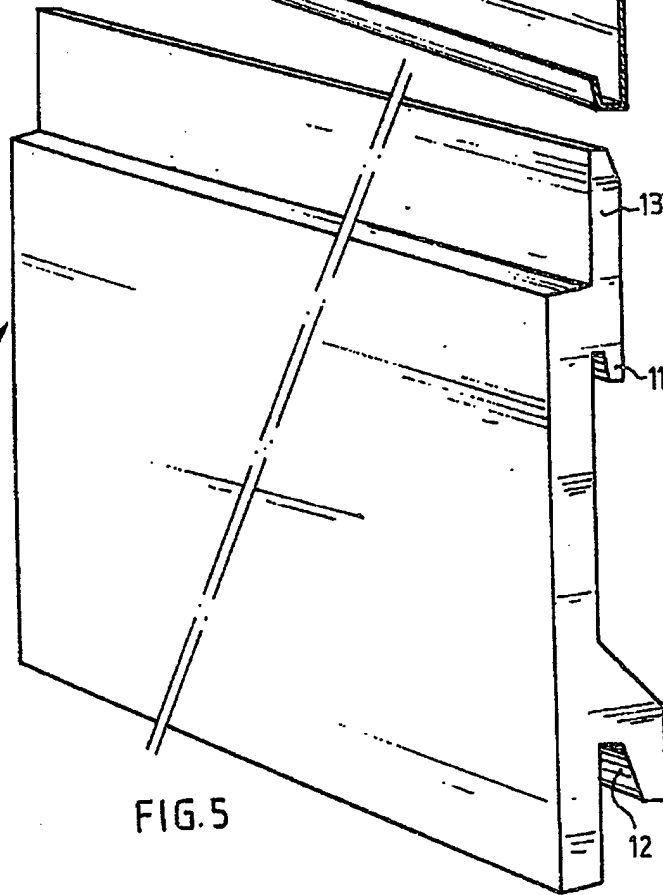


FIG. 2

